



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Offenl gungsschrift**  
⑩ **DE 100 54 564 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**A 45 D 24/22**  
A 45 D 19/02

②1 Aktenzeichen: 100 54 564.5  
②2 Anmeldetag: 3. 11. 2000  
④3 Offenlegungstag: 23. 5. 2001

DE 100 54 564 A 1

⑥6 Innere Priorität:  
199 54 451. 4 12. 11. 1999  
  
⑦1 Anmelder:  
Wella AG, 64295 Darmstadt, DE

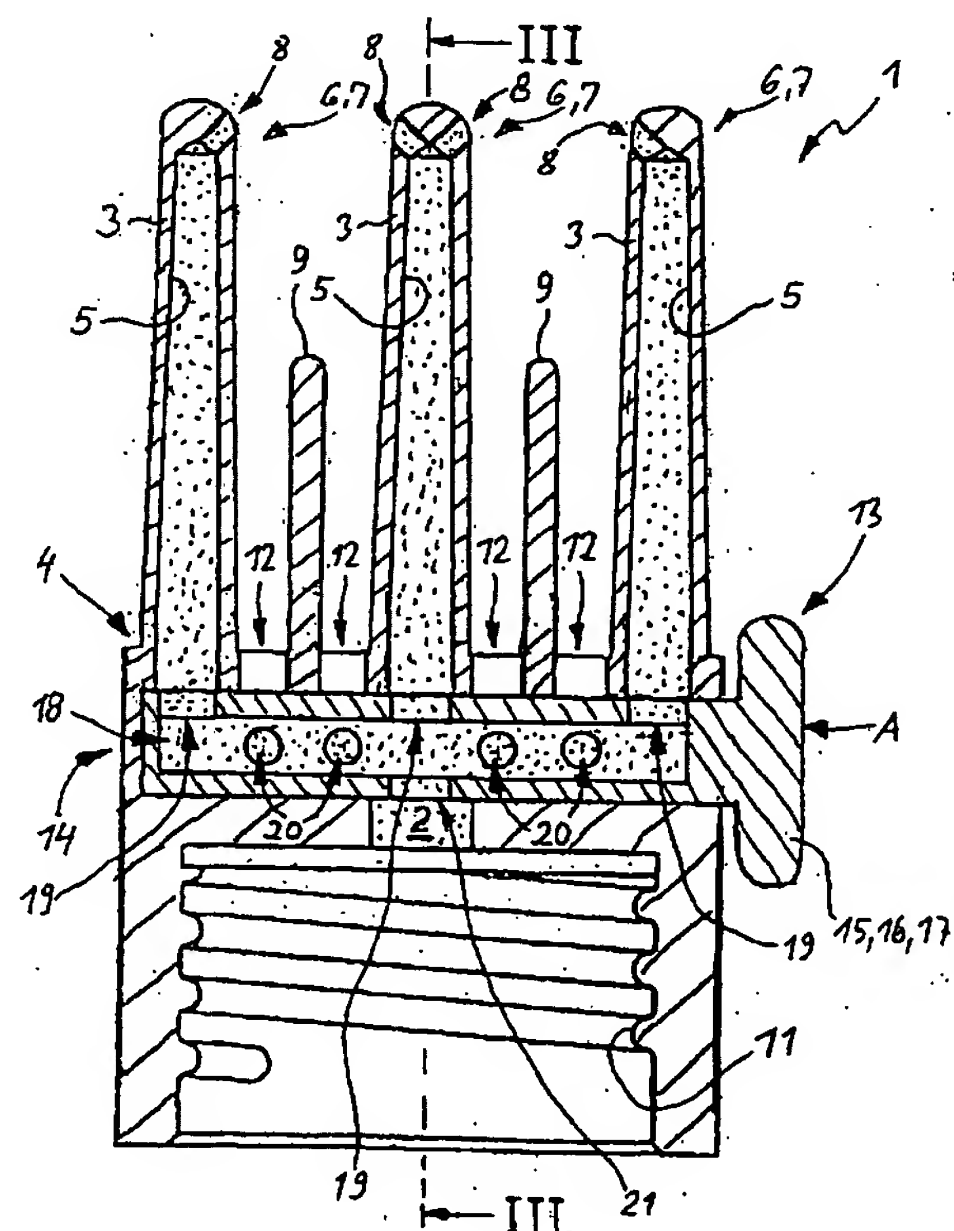
⑦2 Erfinder:  
Hildebrandt, Bodo, 64560 Riedstadt, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Behälteraufsatz

⑤7 Behälteraufsatz (1) zum Applizieren eines flüssigen Haarbehandlungsmittels (2) auf Kopfhaar, der mehrere im wesentlichen gleichlange Zinken (3) auf einem Zinkengrund (4) aufweist, wobei die Zinken (3) jeweils mit einem Innenkanal (5) versehen sind, der im Bereich (6) eines Zinkenendes (7) mit mindestens einer ersten Austrittsöffnung (8) versehen ist. Auf dem Zinkengrund (4) sind weitere, zweite Austrittsöffnungen (12) angeordnet, wobei durch eine manuell betätigbare Umschalteneinrichtung (13) wahlweise in einer ersten Stellung (A) die ersten Austrittsöffnungen (8) und in einer zweiten Stellung (B) die zweiten Austrittsöffnungen (12) ein Applizieren ermöglichen (Fig. 1).



DE 100 54 564 A 1

Die Erfindung betrifft einen Behälteraufsatz nach der Gattung des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Ein solcher mit einem Vorratsbehälter verbundener Aufsatz mit Zinken zum Applizieren eines flüssigen Haarbehandlungsmittels auf Kopfhaar ist beispielsweise aus der US 5 311 887 A1 bekannt und dient dazu, insbesondere für eine Selbstanwendung, Haarsträhnen oder das ganze Kopfhaar mit dem Haarbehandlungsmittel – wie beispielsweise ein Haarfärbemittel – möglichst vollständig zu benetzen, wozu die Zinken mit dem austretenden Haarbehandlungsmittel mehrmals durch das Kopfhaar gestrichen werden, was aber nur mit – in der Regel geschützten – Händen durch weiteres manuelles Verteilen des Haarbehandlungsmittels an der Haarsträhne erreicht werden kann. Insbesondere ist ein Applizieren von langem, kopfhautfernem Haar beziehungsweise von langen Haarsträhnen sehr problematisch.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen gattungsgleichen Behälteraufsatz zu schaffen, der weitestgehend ein weiteres manuelles Verteilen des Haarbehandlungsmittels – insbesondere eines Haarfärbmittels – nach dem Applizieren überflüssig macht beziehungsweise, der eine bessere Benetzung des Haarbehandlungsmittels auf das Kopfhaar ermöglicht, insbesondere bei langem, kopfhautfernem Kopfhaar.

Gelöst wird diese Aufgabe nach dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1. Weitere vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Dadurch, daß bei einem Behälteraufsatz zum Applizieren eines flüssigen Haarbehandlungsmittels auf Kopfhaar, der mehrere im wesentlichen gleichlange Zinken auf einem Zinkengrund aufweist, wobei die Zinken jeweils mit einem Innenkanal versehen sind, der im Bereich eines Zinkenendes mit mindestens einer ersten Austrittsöffnung versehen ist, auf dem Zinkengrund weitere, zweite Austrittsöffnungen angeordnet sind, ist durch eine manuell betätigbare Umschalteneinrichtung wahlweise ein Applizieren in einer ersten Stellung über die ersten Austrittsöffnungen und in einer zweiten Stellung über die zweiten Austrittsöffnungen möglich. Die erste Stellung ist insbesondere für kopfhautnahes Haar geeignet, wobei über die ersten Austrittsöffnungen am Zinkenende eine Benetzung mit dem Haarbehandlungsmittel erfolgt. Die zweite Stellung ist insbesondere für kopfhautfernes bzw. langes Kopfhaar bzw. lange Haarsträhnen geeignet, wobei über die zweiten Austrittsöffnungen am Zinkengrund eine Benetzung erfolgt. Die ersten Austrittsöffnungen am Zinkenende würden hierbei die Haarsträhne ohne Benetzung durchstoßen.

Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Es zeigt:

Fig. 1 in einer seitlichen Schnittdarstellung einen Behälteraufsatz mit einer Umschalteneinrichtung in einer ersten Stellung;

Fig. 2 den Aufsatz nach der Fig. 1, jedoch die Umschalteneinrichtung in einer zweiten Stellung

Fig. 3 einen Schnitt III-III nach der Fig. 1;

Fig. 4 einen Schnitt IV-IV nach der Fig. 2, und

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht auf den Aufsatz.

Fig. 1 zeigt einen Behälteraufsatz 1 zum Applizieren eines flüssigen Haarbehandlungsmittels 2 auf Kopfhaar, der drei im wesentlichen gleichlange Zinken 3 auf einem Zinkengrund 4 aufweist, wobei die Zinken 3 jeweils mit einem Innenkanal 5 versehen sind, der im Bereich 6 eines Zinkenendes 7 mit mindestens einer ersten Austrittsöffnung 8 versehen ist. Auf dem Zinkengrund 4 sind weitere, zweite Austrittsöffnungen 12 angeordnet, wobei durch eine manuell betätigbare Umschalteneinrichtung 13 wahlweise in einer ersten Stellung A (für relativ kurzes Kopfhaar) die ersten Austritts-

öffnungen 8 und in einer zweiten Stellung B (Fig. 2) (für relativ langes Kopfhaar) die zweiten Austrittsöffnungen 12 ein Applizieren ermöglichen. Als Umschalteneinrichtung 13 ist beispielsweise ein Drehventil 14 mit einem Stellorgan 15 vorgesehen, welches im Zinkengrund 4 angeordnet ist. Das Stellorgan 15 ist als ein Hebel 16 oder ein Rad 17 ausgestaltet. Das Drehventil 14 weist einen Hohlkanal 18 auf, der mit peripheren ersten und zweiten Durchtrittsöffnungen 19, 20 versehen ist. Eine dritte und vierte periphere um 90 Grad miteinander versetzt angeordnete Durchtrittsöffnung 21, 22 erlaubt einen Durchfluß des Haarbehandlungsmittels 2 aus einem Vorratsbehälter 10 (Fig. 5) in den Hohlkanal 18. In der Stellung A erlauben die drei Durchtrittsöffnungen 19 einen weiteren Durchfluß durch die Innenkanäle 5 der Zinken 3, wobei die zweiten Austrittsöffnungen 12 verschlossen sind. In der zweiten Stellung B (90 Grad Linksdrehung gegenüber der Stellung A) erlauben die vier zweite Durchtrittsöffnungen 20 über die vierte Durchtrittsöffnung 22 einen weiteren Durchfluß durch die vier zweite Austrittsöffnungen 12, wobei die Innenkanäle 5 geschlossen sind. Anstatt eines Drehventils 14 kann auch ein nicht dargestellter, entsprechender Ventilschieber vorgesehen werden. Die Umschalteneinrichtung 13 kann aber auch mit einer dritten Stellung (nicht dargestellt) versehen werden, wobei dann die zweiten Austrittsöffnungen 12 und die Innenkanäle 5 der ersten Austrittsöffnungen 8 verschlossen sind. Zwischen den drei Zinken 3 sind zwei Kammzinken 9 angeordnet, die eine maximale Länge der Zinken 3 aufweisen. Durch die zwischen den Zinken 3 angeordneten Kammzinken 9 wird eine gleichmäßigere Benetzung und ein besseres Verteilen des Haarbehandlungsmittels 2 auf das Kopfhaar erreicht. Außerdem wird durch die Kammzinken 9 ein schnelles und leichtes Applizieren erreicht durch gleichzeitiges Entwirren des trockenen Kopfhaars. Weiterhin wird durch die Kammfunktion der Kammzinken 9 erreicht, daß die Kopfhaare nicht von den Zinken 3 verrutschen. Vorzugsweise weisen die konisch ausgestalteten Kammzinken 9 ungefähr eine halbe Länge der Zinken 3 auf, wodurch eine relativ starke Haarsträhne zwischen den Zinken 3 geführt werden kann. Die ersten Austrittsöffnungen 8 können wahlweise am unteren Zinkenende 7 der Zinken 3 (nach der Fig. 5) oder seitlich (nach den Fig. 1 bis 4) angeordnet werden. Die seitlich angeordnete ersten Austrittsöffnungen, 8 haben den Vorteil, daß ein direkter Kontakt mit der Kopfhaut ausgeschlossen ist. Die Zinken 3 und die Kammzinken 9 sind in einer Reihe angeordnet, wobei die ersten Austrittsöffnungen 8 in einer Ebene der Reihe ausgerichtet sind. Zum Verbinden des Aufsatzes 1 mit einem gestrichelt dargestellten, knautschbaren Vorratsbehälter 10 ist der Aufsatz 1 mit einem Innengewinde 11 und der Behälter 10 mit einem entsprechenden Außengewinde 12 versehen. Vorzugsweise sind wenigstens die Zinken 3 elastisch ausgebildet, wodurch diese sich an eine Kopfform anpassen können.

Fig. 3 zeigt einen Schnitt III-III nach der Fig. 1, aus der die Anordnung der ersten, dritten und vierten Durchtrittsöffnung 19, 21, 22 näher hervorgeht.

Fig. 4 zeigt einen Schnitt IV-IV nach der Fig. 2, aus der die Anordnung der zweiten Durchtrittsöffnung 20 näher hervorgeht.

In der Fig. 5 ist der Behälteraufsatz 1 in einer Perspektive dargestellt, wobei hier insbesondere die zweiten Austrittsöffnungen 12 näher hervorgehen.

Die ersten und zweiten Austrittsöffnungen 8, 12 können wahlweise mit einer nicht dargestellten Verschlusskappe verschlossen werden.

## Bezugsziffernliste

1 Behälteraufsatz	
2 Haarbehandlungsmittel	
3 Zinken	5
4 Zinkengrund	
5 Innenkanal	
6 Bereich	
7 Zinkenende	
8 Erste Austrittsöffnung	10
9 Kammzinken	
10 Vorratsbehälter	
11 Innengewinde	
12 Zweite Austrittsöffnung	
13 Umschalteneinrichtung	15
14 Drehventil	
15 Stellorgan	
16 Hebel	
17 Rad	
18 Hohlkanal	20
19 Erste Durchtrittsöffnung	
20 Zweite Durchtrittsöffnung	
21 Dritte Durchtrittsöffnung	
22 Vierte Durchtrittsöffnung	
A Erste Stellung	25
B Zweite Stellung	

## Patentansprüche

1. Behälteraufsatz (1) zum Applizieren eines flüssigen 30  
Haarbehandlungsmittels (2) auf Kopfhaar, der mehrere  
im wesentlichen gleichlange Zinken (3) auf einem Zin-  
kengrund (4) aufweist, wobei die Zinken (3) jeweils  
mit einem Innenkanal (5) versehen sind, der im Bereich  
(6) eines Zinkenendes (7) mit mindestens einer ersten 35  
Austrittsöffnung (8) versehen ist, **dadurch gekenn-  
zeichnet**, daß auf dem Zinkengrund (4) weitere, zweite  
Austrittsöffnungen (12) angeordnet sind, wobei durch  
eine manuell betätigbare Umschalteneinrichtung (13)  
wahlweise in einer ersten Stellung (A) die ersten Aus- 40  
trittsöffnungen (8) und in einer zweiten Stellung (B)  
die zweiten Austrittsöffnungen (12) ein Applizieren er-  
möglichen.
2. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, 45  
daß als Umschalteneinrichtung (13) ein Ventilschieber  
oder ein Drehventil (14) mit einem Stellorgan (15) vor-  
gesehen ist und im Zinkengrund (4) angeordnet ist.
3. Aufsatz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,  
daß das Stellorgan (15) als ein Hebel (16) oder ein Rad 50  
(17) ausgestaltet ist.
4. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
daß die Umschalteneinrichtung (13) eine dritte Stellung  
aufweist, wobei die zweiten Austrittsöffnungen (12)  
und die Innenkanäle (5) der ersten Austrittsöffnungen 55  
(8) verschlossen sind.
5. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
daß zwischen den Zinken (3) Kammzinken (9) ange-  
ordnet sind, die eine maximale Länge der Zinken (3)  
aufweisen.
6. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, 60  
daß die Kammzinken (9) ungefähr eine halbe Länge  
der Zinken (3) aufweisen.
7. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
daß die ersten Austrittsöffnungen (8) am unteren Zin-  
kenende (7) der Zinken (3) angeordnet sind. 65
8. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
daß die ersten Austrittsöffnungen (8) seitlich angord-  
net sind.

9. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
daß die Zinken (3) und die Kammzinken (9) in einer  
Reihe angeordnet sind.

10. Aufsatz nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekenn-  
zeichnet, daß die ersten Austrittsöffnungen (8) in einer  
Ebene der Reihe ausgerichtet sind.

11. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-  
net, daß drei in einer Reihe angeordnete Zinken (3)  
vorgesehen sind, zwischen denen jeweils ein Kamm-  
zinken (9) angeordnet ist.

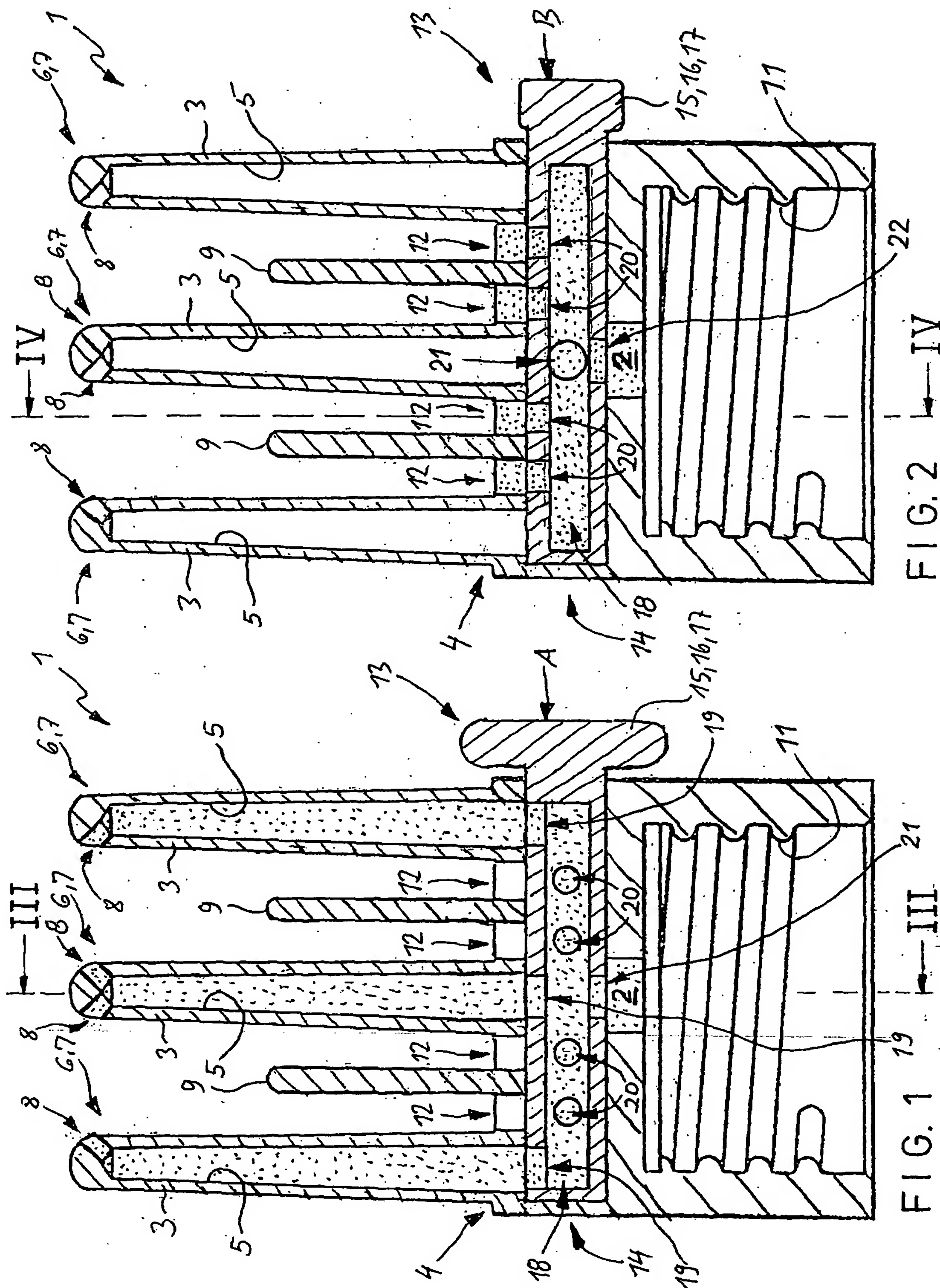
12. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-  
net, daß der Aufsatz (1) ein Innengewinde (11) auf-  
weist zum Verbinden mit einem ein Außengewindehals  
aufweisenden Vorratsbehälter (10).

13. Aufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-  
net, daß wenigstens die Zinken (3) elastisch ausgebil-  
det sind.

---

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

---



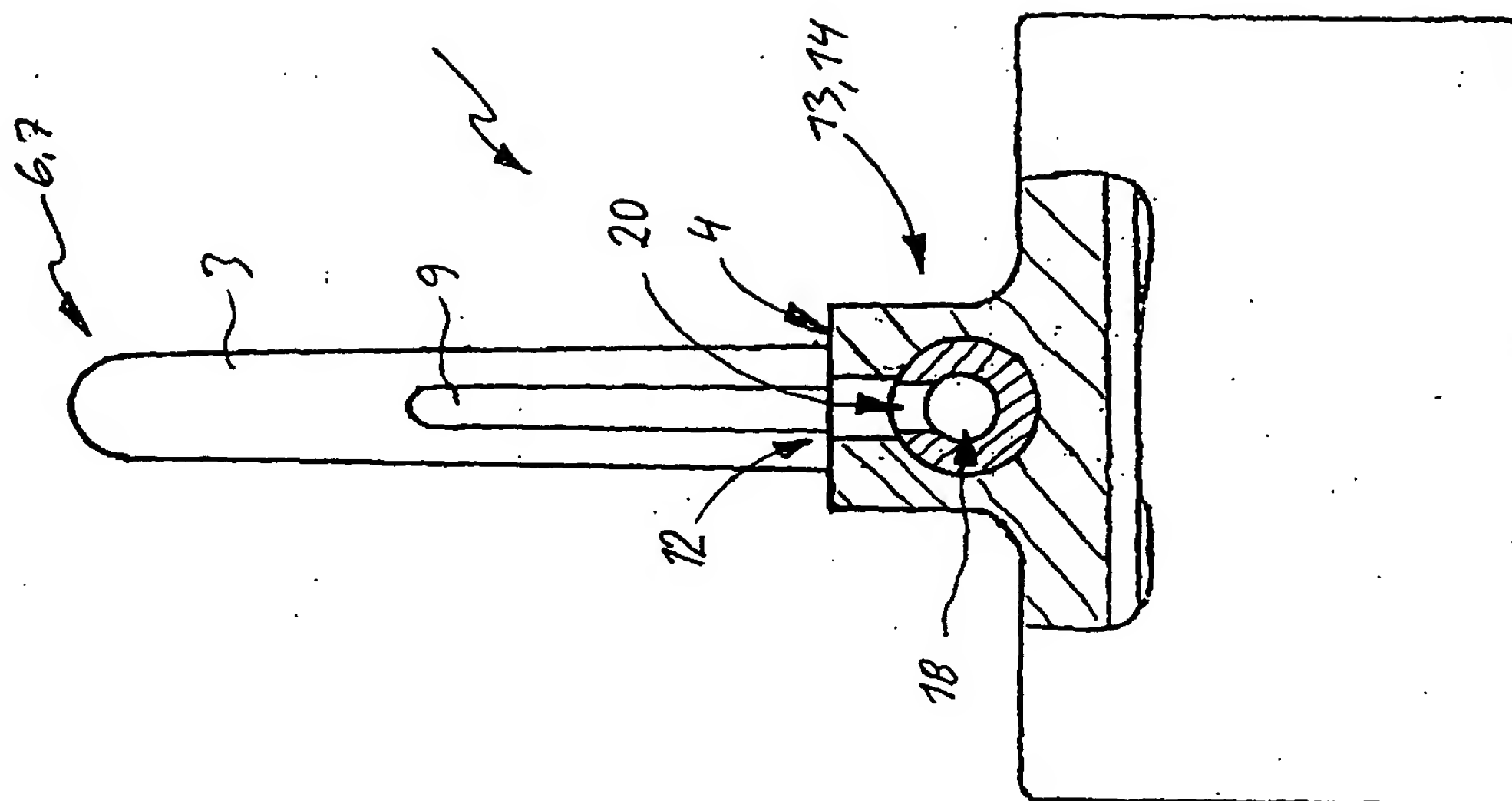


FIG. 4

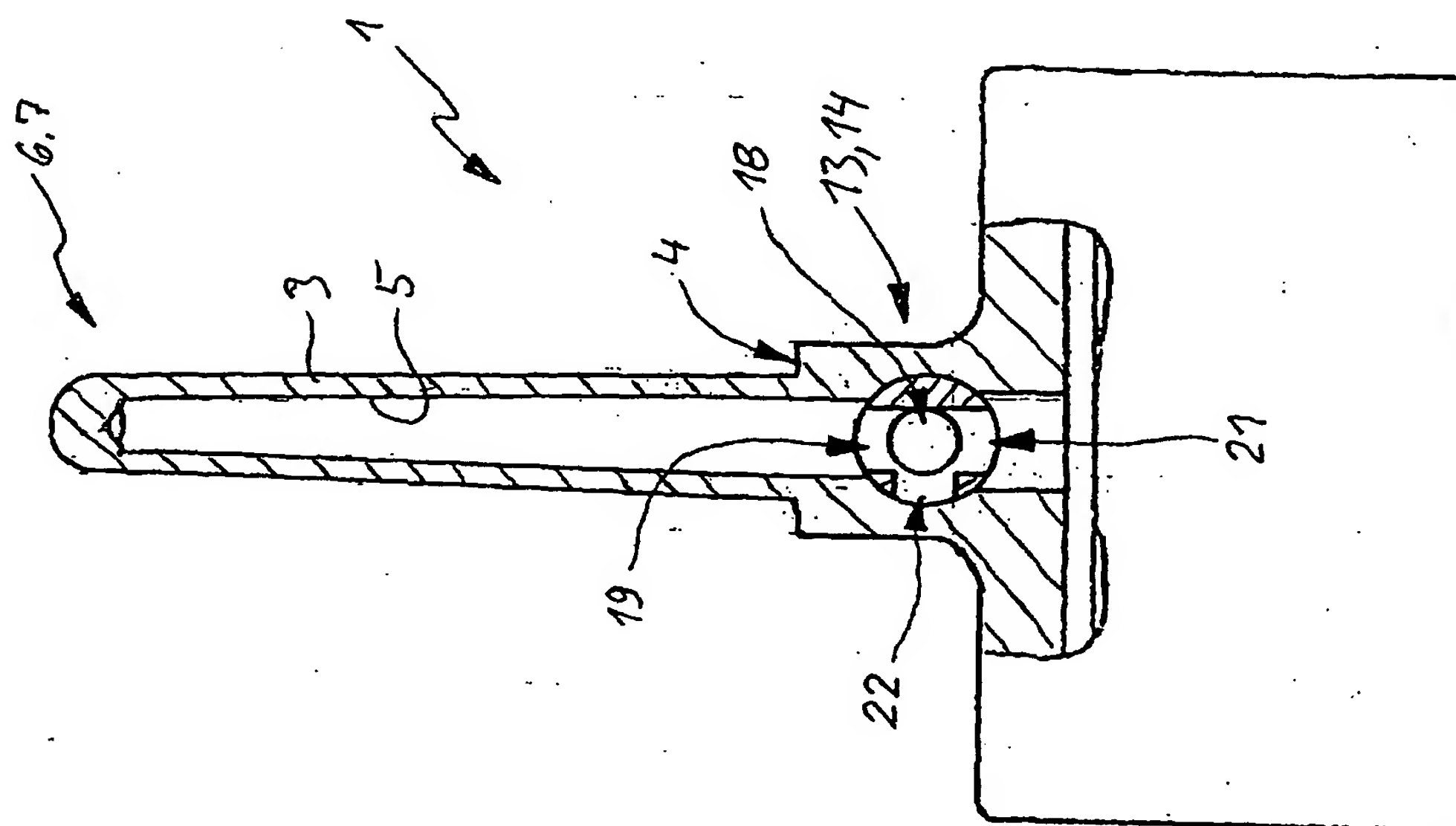


FIG. 3





